

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **04266350 A**

(43) Date of publication of application: **22 . 09 . 92**

(51) Int. Cl

**B65H 7/14**  
**G01V 9/00**

(21) Application number: **03025896**

(71) Applicant: **NEC CORP**

(22) Date of filing: **20 . 02 . 91**

(72) Inventor: **TANIMOTO MITSUYOSHI**

**(54) MEDIUM DETECTION CIRCUIT**

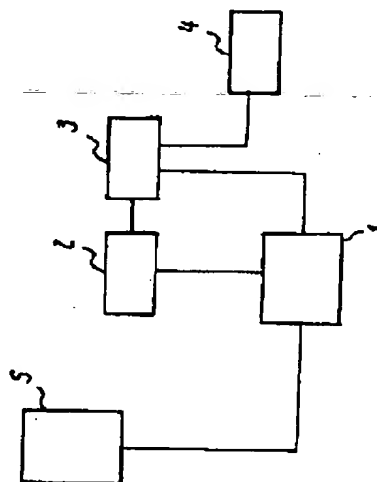
**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To flexibly respond to the change in a detection condition when it is not detected by a comparative detection means whether there is a medium or not, by carrying out detection in order through the comparative detection means under a detection condition changed by a detection condition changing means, so as to stably carry out the detection of the medium.

**CONSTITUTION:** When a medium passes through the point of a sensor 4, the information of the sensor 4 and a predetermined detection condition of the sensor 4 set by a detection condition setting part 2 are compared to one another in order by a sensor detection part 3, and when the comparison results are identical, it is informed to a sensor sense control part 1 that there is the medium detected. When the comparison results are not identical, it is informed to the detection condition setting part 2 that there is no medium detected, and the detection condition is changed by the detection condition setting part 2, while the information from the sensor 4 is compared by the sensor detection part 3 under the changed detection condition, so as to detect whether there is the medium or not. When the medium is not detected, the detection condition is changed in order by the detection condition setting part 2, and the

detection of the medium is thus proceeded, and when the medium is not detected as a result, it is determined that there is no medium.

**COPYRIGHT:** (C)1992,JPO&Japio



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-266350

(43) 公開日 平成4年(1992)9月22日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 H 7/14		9037-3F		
G 0 1 V 9/00	Z	7256-2G		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平3-25896

(22) 出願日 平成3年(1991)2月20日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 谷本 光義

東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式  
会社内

(74) 代理人 弁理士 内原 晋

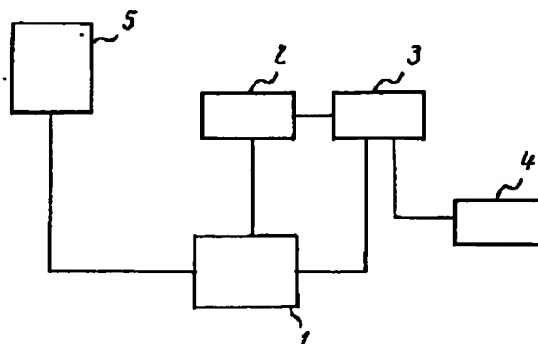
(54) 【発明の名称】 媒体検知回路

(57) 【要約】

【構成】 紙幣、帳票、カード等の媒体をセンサにより検知する媒体検知回路であり、センサ4で媒体の有無をセンサしそのセンサした情報をセンサセンス制御部1により制御部5から指示を受けたセンサ4の所定の検知条件と比較し媒体の有無を検知するセンサ検知部3と、センサ4の検知条件を変更する検知条件設定部2とを有し、センサ検知部3で比較した結果、媒体の有無を検知できなかった場合、検知条件設定部2で検知条件を変更し、その変更された検知条件によりセンサ検知部3で媒体の有無を順次検知する構成になっている。

【効果】 上記の構成にしたことにより、媒体検知を安定して行うことができると共に、検知条件の変更に柔軟に対応できる。

- 1 センサセンス制御部
- 2 検知条件設定部
- 3 センサ検知部
- 4 センサ
- 5 制御部



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 紙葉、帳票、カード等の媒体をセンサにより検知する媒体検知回路において、前記センサで前記媒体の有無をセンスしそのセンスした情報を前記センサの所定の検知条件と比較し前記媒体の有無を検知する比較検知手段と、前記検知条件を変更する検知条件変更手段とを有し、前記比較検知手段で比較した結果、前記媒体の有無を検知できなかった場合、前記検知条件変更手段で前記検知条件を変更し、その変更された検知条件により前記比較検知手段で前記媒体の有無を順次検知することを特徴とする検知する媒体検知回路。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、センサにより媒体の有無を検知する検知回路に関し、特に検知条件を変更して媒体を検知する媒体検知回路に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種のセンサによる媒体検知回路は、媒体検知条件を固定し、センサの出力の変化点を検知することにより、媒体の有無を検知する検知回路となっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述したように従来の媒体検知回路では、ハードウェア的に媒体検知条件が固定されているため、検知条件の変更に柔軟に対応できないという欠点がある。

【0004】 本発明の目的は、センサの検知条件を任意に設定変更できる構造にすることにより、上記の欠点を解消し、媒体検知を安定して行うことができると共に、検知条件の変更に柔軟に対応できる媒体検知回路を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の媒体検知回路は、紙葉、帳票、カード等の媒体をセンサにより検知する媒体検知回路において、センサで媒体の有無をセンスしそのセンスした情報をセンサの所定の検知条件と比較し媒体の有無を検知する比較検知手段と、検知条件を変更する検知条件変更手段とを有し、比較検知手段で比較した結果、媒体の有無を検知できなかった場合、検知条件変更手段で検知条件を変更し、その変更された検知条件により比較検知手段で媒体の有無を順次検知している。

【0006】

2

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0007】 図1は本発明の一実施例の媒体検知回路のブロック図である。

【0008】 図1において、本実施例の媒体検知回路は、センサセンス制御部1、検知条件設定部2、センサ検知部3、センサ4、制御部5から構成されている。

【0009】 ここで、制御部5がセンサセンス制御部1に対し、センサ入力開始の指示を行うことにより、センサセンス制御部1は、検知条件設定部2へ予め制御部5から指示を受けたセンサ4の検知条件を設定する。

【0010】 センサセンス制御部1は、センサ4の検知条件の設定が終わったらセンサ検知部3に対し、センス開始の命令を出す。そして、媒体がセンサ4の個所を通過すると、センサ検知部3は、センサ4の情報と検知条件設定部2に設定されたセンサ4の所定の検知条件とを順次比較する。そして、内容と比較して一致したならば、媒体検知有りとしてセンサセンス制御部1へ媒体有りと通知する。

【0011】 また、内容と比較して一致しなければ、媒体検知無しとして検知条件設定部2へ通知し、検知条件設定部2で検知条件を変更し、その変更した検知条件によりセンサ検知部3は、センサ4からの情報と比較し、媒体の有無を検知する。

【0012】 媒体が検知できない場合は、順次検知条件設定部2で検知条件を変更し、媒体の検知を進め、最終的に媒体が検知できなければ媒体無しとする。

【0013】

【発明の効果】 以上説明したように、本発明の媒体検知回路は、センサの媒体検知条件を設定し、必要に応じて変更することにより、媒体検知を安定して行うことができると共に、検知条件の変更に柔軟に対応できるという効果がある。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例の媒体検知回路のブロック図である。

## 【符号の説明】

- 1 センサセンス制御部
- 2 検知条件設定部
- 3 センサ検知部
- 4 センサ
- 5 制御部

【図1】

- 1 センサセンス制御部
- 2 検知条件設定部
- 3 センサ検知部
- 4 センサ
- 5 制御部

